



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – PIBIC**

**ESTUDO DO APLICATIVO ‘UFS+’ PARA TORNAR MAIS EFICIENTE A  
COMUNICAÇÃO COM O PÚBLICO DA UNIVERSIDADE**

**Práticas do aplicativo ‘UFS+’ para melhorias da comunicação com a comunidade  
externa e interna**

Área do conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas  
Subárea do conhecimento: Administração de Setores Específicos  
Especialidade do conhecimento: Administração da Informação

Relatório Final  
Período da bolsa: de agosto 2018 a julho 2019

Este projeto é desenvolvido com bolsa de iniciação científica

PIBIC/CNPq

Orientador: Maria Conceição Melo Silva Luft  
Autor: Iuri Teixeira de Menezes



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

## **SUMÁRIO**

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>6</b>
2.1	OBJETIVO GERAL .....	6
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	6
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>6</b>
3.1	NATUREZA DA PESQUISA.....	7
3.2	MÉTODO E ESTRATÉGIA DA PESQUISA .....	7
3.3	UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA .....	8
3.4	CONSTRUTOS E ITENS DA PESQUISA .....	9
3.5	FONTES DE EVIDÊNCIA DA PESQUISA .....	11
3.6	TRATAMENTO DOS DADOS DA PESQUISA .....	13
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>13</b>
4.1	SOBRE O APLICATIVO ESTUDADO .....	14
4.2	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA .....	15
4.3	ANÁLISE DOS ITENS DOS CONSTRUTOS .....	17
4.4	NOVA FUNCIONALIDADE PARA O APLICATIVO DA UFS .....	20
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>PERSPECTIVAS.....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>OUTRAS ATIVIDADES .....</b>	<b>25</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As mudanças sempre irão ocorrer, seja em qualquer contexto: político, econômico, cultural, ambiental e/ou tecnológico. Este último é um dos que têm sofrido maiores transformações no decorrer dos anos. Tal fato torna-se evidente quando se observa de perto a evolução da Web, começando pela Web 1.0, caracterizada por uma *internet* estática e com pouca interatividade, passando pela Web 2.0, com mais interatividade que sua predecessora, chegando na Web 3.0, tendo como contexto a web semântica e o apoio a *internet* móvel.

Acompanhando essa revolução na Web, está a evolução dos celulares que acabou possibilitando aos usuários recursos que vão além da simples realização de uma chamada ou envio de uma mensagem. As melhorias de *hardware*, nesses aparelhos, favoreceram a criação de sistemas operacionais mais modernos. Isso permitiu aos usuários utilizar o celular para o entretenimento, obtenção de informação e solução de problemas. Dessa forma, pode-se perceber que o celular tem estado totalmente integrado ao cotidiano de seus usuários. (SILVA; SANTOS, 2014).

Segundo pesquisas realizadas pela consultoria Gartner (2017), no primeiro trimestre de 2017, as vendas de celulares cresceram 9,1% em comparação com o ano anterior, totalizando 380 milhões de unidades vendidas globalmente. No Brasil, o número de celulares também aumentou, passando de 198 milhões para 208 milhões de aparelhos em 2017 (FGV-EAESP, 2017). A pesquisa ainda projeta que este número se elevará ainda mais, chegando a 236 milhões de aparelhos nos próximos dois anos. Tais estudos apenas ratificam o quão importante é o celular em nosso dia a dia. Estimulado por estes resultados, o mercado de aplicativos móveis tem se tornado cada vez mais robusto.

Uma prova disso, é que usuários de todo o mundo estão fazendo mais *downloads* e gastando mais dinheiro em aplicativos móveis. Tal fato pode ser comprovado por meio do levantamento feito pela *App Annie* em 2017. A empresa norte-americana de dados do mercado de aplicativos mostrou que a quantidade de aplicativos móveis baixados em 2017 superou a marca de 175 bilhões de programas. Tal marca surpreendente se deve ao crescimento desse mercado em países emergentes, como é o caso do Brasil. O

levantamento também informou que o brasileiro aumentou em 20% a quantidade de *downloads* de aplicativos móveis e a estimativa é que se torne uma das principais nações que gastam com aplicativos nos próximos anos.

Uma das possíveis razões para o crescimento global desse mercado vem da capacidade que os aplicativos móveis têm de solucionar problemas do nosso cotidiano. Eles podem ser criados para várias finalidades: facilitar acesso às informações corporativas de forma remota e ajudar na tomada de decisão; permitir a realização de transações bancárias; permitem que o médico acesse as informações dos pacientes; entretenimento, com jogos interativos; podem ser voltados à segurança que permite o acesso à ficha criminal de suspeitos, entre outros diversos modelos e categorias de aplicativos móveis (LOPES, 2016).

Ao notar a importância dos aplicativos no dia a dia das pessoas, universidades brasileiras têm criado suas próprias aplicações. Normalmente, tais tecnologias acabam reunindo diversos conteúdos em uma única plataforma, com intuito de facilitar a vida universitária. Em Sergipe, também não é diferente, um aluno do curso de Ciências da Computação da Universidade Federal de Sergipe (UFS) desenvolveu, com apoio técnico de seu orientador, um aplicativo que tinha como objetivo melhorar o acesso ao sistema da universidade. A aplicação desenvolvida foi disponibilizada na *Google Play* em 2014 e denominada de ‘UFS+’. Essa ferramenta possibilitava que os discentes, por meio de um simples cadastro, obtivessem informações sobre os horários, locais de aula, suas notas, consultar o saldo e o cardápio da semana do Restaurante Universitário (RESUN).

Desde o ano de seu lançamento, o aplicativo passou por atualizações, com intuito de fornecer um serviço de comunicação útil aos seus usuários. Porém, observou-se que esta proposta era bastante desafiadora, tendo em vista, o elevado número de problemas que eram relatados pelos usuários na *Google Play*. Em consequência disso, parte dos usuários passaram a não usar mais a aplicação. Nesse contexto, surgiu a ideia de um projeto de pesquisa que visasse estudar esse aplicativo e propor melhorias na sua comunicação com comunidade acadêmica. A partir de então, elaborou-se o projeto de pesquisa para o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), sendo este submetido em março e aprovado em junho de 2018, juntamente com seus respectivos planos de trabalho, pela Coordenação de Pesquisa (COPES).

Porém, em meados 2018, o ‘UFS+’ foi descontinuado. Seu desenvolvedor já havia se formado há um ano e, por conta do trabalho, já não conseguia dedicar-se ao aplicativo. Nesse contexto, reapareceu a demanda de acesso as informações do Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGAA), por meio de uma aplicação móvel. Diante disso, a Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) da UFS desenvolveu o ‘eUFS Aluno’ no final do ano 2018, sendo lançado oficialmente em abril de 2019. Por conta de tais eventos, esta pesquisa passou por uma mudança, sendo necessário estudar o aplicativo da UFS e não mais o ‘UFS+’. Acrescenta-se que a COPES autorizou mudança, tendo em vista, as funcionalidades de ambos aplicativos, por tratarem da UFS e por não ser um novo campo de investigação que alterasse a condução da pesquisa.

Sobre as funcionalidades do aplicativo da UFS, pode-se dizer que algumas delas são similares as que eram oferecidas pelo ‘UFS+’, por exemplo, a obtenção de informações sobre horários, locais de aula, notas, possibilidade de consulta de extratos, preços e cardápios da semana do RESUN. As exceções estão na permissão para baixar arquivos do SIGAA e no acesso ao sistema de bibliotecas da instituição (*Pergamum*), no ‘UFS+’ isso não era possível. Observa-se que todas estas funcionalidades são desenvolvidas para atender as necessidades de seus usuários. Porém, o que se percebe é um crescimento rápido do número de produtos e serviços baseados em tecnologia, mas que não trazem os benefícios esperados pelos clientes (PARASURAMAN, 2000).

Quando isso acontece, existe uma probabilidade de rejeição do usuário em relação à tecnologia. Logo, todo esforço para concebê-la acaba sendo inútil quando essa rejeição se efetiva. Assim, torna-se necessário prever esse tipo de comportamento. Para tanto, Fred D. Davis, em meados de 1980, propôs o Modelo de Aceitação de Tecnologia (*Technology Acceptance Model* - TAM) e seu ponto de inflexão, em relação a modelos anteriores, está em postular que a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida são fatores determinantes na intenção de uso de uma tecnologia (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989).

A escolha de trabalhar o TAM como modelo norteador dessa pesquisa, deve-se a vantagem do mesmo ser exclusivo para tecnologias de informação, tem uma base teórica bastante consistente, além do vasto apoio empírico (DAVIS, 1989). Tal modelo será de

fundamental importância, pois permitirá observar, através de seus construtos (fatores externos, utilidade percebida, facilidade de uso percebida e intenção comportamental), a percepção dos usuários sobre o aplicativo estudado. Nesse sentido, será possível identificar melhorias que poderão ocorrer no aplicativo e o ajudarão a aperfeiçoar sua comunicação com a comunidade acadêmica.

## **2 OBJETIVOS**

Com base na problemática exposta, os seguintes objetivos são apresentados tendo em vista à elucidação do problema de pesquisa.

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar os construtos do modelo TAM para melhoria do aplicativo na comunicação com a comunidade acadêmica.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Levantar a opinião dos usuários sobre o aplicativo;
- Analisar a interface do aplicativo existente;
- Identificar os pontos fortes e fracos do aplicativo para comunicação com a comunidade acadêmica;
- Analisar os dados coletados sobre a percepção dos usuários.

## **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O presente capítulo descreve os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa, tais como: natureza, método, estratégia, universo e amostra, construtos e variáveis, fontes de evidências e, por fim, tratamento dos dados da pesquisa.

### 3.1 NATUREZA DA PESQUISA

Segundo Malhotra (2012), as pesquisas podem ser classificadas, em termos abrangentes, como exploratória ou conclusiva. Esta última, por sua vez, pode ser dividida em descritiva e causal. Adotando uma classificação semelhante, Gil (2002) considera que existem três tipos de pesquisa cujos objetivos são diferentes: pesquisa exploratória, descritiva e experimental.

Tratando-se de sua natureza, esta pesquisa pode ser caracterizada como descritiva, pois o pesquisador inicia com um problema bastante nítido e tenta descrevê-lo com precisão (NEUMAN, 2014). Logo, esta pesquisa tem seu caráter descritivo, pois visa descrever o perfil dos usuários do aplicativo 'eUFS Aluno', as forças e as fraquezas do aplicativo na perspectiva dos seus usuários, a interface do aplicativo estudado, bem como, descrever qual funcionalidade, de acordo com a pesquisa, será mais atrativa para os usuários do aplicativo. Com o intuito de obter elementos que demonstra como se dá essa comunicação com a comunidade acadêmica.

### 3.2 MÉTODO E ESTRATÉGIA DA PESQUISA

Para Silva (2001), na investigação científica é de primordial importância a escolha correta do método, a fim de que os objetivos da pesquisa sejam atingidos. Richardson et al. (2012) dizem que, de forma ampla, pode-se classificar uma pesquisa em duas grandes vertentes: a quantitativa e a qualitativa. Elas se diferenciam, principalmente, na forma de abordagem do problema.

Em função do problema apresentado, esta pesquisa caracteriza-se como quantitativa. A linha quantitativa é aquela que procura compreender os problemas sociais ou humanos por meio de testes da teoria existente, utilizando para isto variáveis medidas por números e analisadas com procedimentos estatísticos (RICHARDSON et al., 2012). Para tanto, adotou-se a estratégia de pesquisa *survey* (levantamento), pois permite o conhecimento direto da realidade, tornando-se mais livre de interpretações baseadas no subjetivismo dos pesquisadores, além disso, proporciona economia, já que os dados são obtidos mediante

questionários, os custos tornam-se relativamente baixos, por fim, possibilita a quantificação, pois dados obtidos mediante levantamentos podem ser agrupados em tabelas, possibilitando a sua análise estatística (GIL, 2008).

### 3.3 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA

O universo desta pesquisa foi formado por estudantes de graduação da UFS do *campus* de São Cristóvão. A unidade amostral foi, por consequência, o aluno de graduação matriculado nesse *campus* que utiliza o aplicativo ‘eUFS Aluno’.

Para conhecer o universo da pesquisa, fez-se uso do ‘UFS em Números’, que são publicações apresentadas em forma de encarte, para consultas rápidas e de caráter extremamente informativo. Na sua última publicação, edição especial com dados de 2017, foi evidenciado que o número de discentes da UFS que fazem parte do *campus* São Cristóvão era 18.815.

Depois de conhecer o universo, foi efetuado um planejamento amostral da pesquisa. Há dois tipos de técnicas de amostragens genericamente classificadas como: probabilística e não-probabilística. Na amostragem probabilística, existe a viabilidade de o pesquisador realizar projeções sobre o universo do qual se retirou a amostra (MALHOTRA, 2012). Já na amostragem não-probabilística, a seleção dos elementos para a amostra não é feita apenas com o foco de representar minuciosamente um universo. Nesse tipo de amostragem, o pesquisador faz uso de métodos particulares, por exemplo, seu conhecimento pessoal, a conveniência, dentre outros (HAIR et al., 2009).

Nesse contexto, a técnica de amostragem usada foi a não-probabilística por conveniência, já que foi selecionada conforme a vontade dos usuários do aplicativo em colaborar voluntariamente com a pesquisa e o acesso do pesquisador aos respondentes. No que se refere ao tamanho da amostra, Hair et al. (2009) aconselham que seja ao menos um número de 20 respondentes para cada item. Em relação a esta pesquisa, considerando que possui 19 itens, a quantidade mínima de respondentes seria igual a 380.



A amostra desta pesquisa foi formada por 580 graduandos do *campus* São Cristóvão. Observa-se, então, que o total de questionários respondidos foi além do valor recomendado. Vale destacar que uma amostra elevada, promove a diminuição do erro amostral e aumenta a credibilidade do teste a ser aplicado (HAIR et al., 2009).

### 3.4 CONSTRUTOS E ITENS DA PESQUISA

O conceito de construto é algo oculto que pode ser descrito subjetivamente, porém não pode ser medido de maneira direta, mas sim, de maneira aproximada por múltiplos indicadores (HAIR et al., 2009). No Quadro 1, são apresentados os construtos e os itens que serviram de base teórica para instrumento de pesquisa.

**Quadro 1 – Construtos e Itens utilizados na pesquisa**

Construtos	Definição	Itens	Variáveis independentes	Autores
Fatores Externos	Os fatores externos propiciam um entendimento melhor do que influencia a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida do sistema (Legris; Inghamb; Collette, 2003; Yarbrough; Smith, 2007).	FE1	Os recursos de navegação (menus, ícones e <i>links</i> ) estão todos claros e fáceis de achar no ‘eUFS Aluno’.	Silva, 2008.
		FE2	O ‘eUFS Aluno’ possui visual/interface agradável.	
		FE3	A universidade me incentiva a usar o ‘eUFS Aluno’.	
		FE4	Uma pessoa específica (ou grupo) está disponível para dar assistência nas dificuldades com o ‘eUFS Aluno’.	
Utilidade Percebida	Grau em que um indivíduo presume que usar um sistema irá melhorar seu desempenho (Davis; Bagozzi; Warshaw, 1989).	UP1	Usar o ‘eUFS Aluno’ me dá maior controle sobre as minhas atividades na UFS.	Davis, 1989.
		UP2	Usar o ‘eUFS Aluno’ permite acesso rápido as informações que desejo.	
		UP3	Usar o ‘eUFS Aluno’ aumenta minha eficácia sobre as minhas atividades na UFS.	

Continua...

...Continuação

Construtos	Definição	Itens	Variáveis independentes	Autores
Utilidade Percebida	Grau em que um indivíduo presume que usar um sistema irá melhorar seu desempenho (Davis; Bagozzi; Warshaw, 1989).	UP4	Usar o 'eUFS Aluno' aumenta minha produtividade na UFS.	Davis, 1989.
		UP5	Usar o 'eUFS Aluno' facilita o meu dia a dia na UFS.	
		UP6	No geral, acho que o 'eUFS Aluno' é útil para meu cotidiano na UFS.	
Facilidade de Uso Percebida	Grau em que um indivíduo presume que usar um sistema não implicará dificuldade (Davis; Bagozzi; Warshaw, 1989).	FUP1	O 'eUFS Aluno' não é rígido e nem inflexível.	Davis, 1989.
		FUP2	Eu acho fácil realizar as tarefas que quero com o 'eUFS Aluno'.	
		FUP3	A minha interação com o eUFS é clara e compreensível.	
		FUP4	Aprender a usar o 'eUFS Aluno' foi fácil para mim.	
		FUP5	É fácil lembrar como usar o 'eUFS Aluno'.	
		FUP6	No geral, acho o 'eUFS Aluno' fácil de usar.	
Intenção Comportamental	Grau em que um indivíduo formulou planos conscientes para executar ou não algum comportamento futuro especificado (Davis; Bagozzi; Warshaw, 1989).	IC1	Eu tenho a intenção de usar o 'eUFS Aluno' até concluir meu curso.	Silva, 2008; Venkatesh, Thong e Xu, 2012; Vilar, 2013.
		IC2	Eu pretendo usar o 'eUFS Aluno' com mais frequência.	
		IC3	Eu tentarei passar a usar mais o 'eUFS Aluno' em minha vida diária.	

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

As variáveis independentes são vistas como construtos independentes, que são capazes de provocar influência nos resultados (CRESWELL, 2010). Já os construtos dependentes podem ser vistos como os resultados da influência gerada pelos construtos independentes (SOUZA, 2013). Neste contexto, pode-se observar que o construto fatores externos, representado pelas características visuais e influência externa, é influenciado por quatro variáveis independentes, já os construtos utilidade percebida e facilidade de uso percebida são influenciados, cada um, por seis variáveis independentes e, por fim, a intenção comportamental de uso é afetada por três variáveis independentes.

### 3.5 FONTES DE EVIDÊNCIA DA PESQUISA

Para obtenção de fontes para pesquisa, primeiramente foi realizado um levantamento bibliográfico em relação ao tema da pesquisa e à metodologia. A escolha de material ocorreu com a procura de conteúdos disponibilizados na *internet* e em bibliotecas. Buscou-se por artigos de origem nacional e internacional publicados entre os anos de 1989 e 2014. Através das referências usadas nesses artigos, foi permitido encontrar outros artigos e livros sobre a temática. Além disso, foram consultadas as dissertações com objetivos ou metodologias afins, como as de Silva (2008), Souza (2013), Vilar (2013) e Brito (2014).

Depois da pesquisa bibliográfica, foi feito o uso de técnicas de interrogação como: a entrevista e o questionário (GIL, 2002). A primeira técnica, foi necessária para obtenção de informações relacionadas ao aplicativo da UFS, onde permitiu esclarecer o motivo de sua criação, seu tempo de desenvolvimento e como ocorreu a escolha de suas funcionalidades. Para isso, foi realizada, em de agosto de 2018, uma visita a Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), onde o superintendente de Tecnologia da Informação respondeu a tais questionamentos. Em relação à segunda técnica, enfatiza-se que o questionário permitiu a coleta de informações relacionadas as características, ações ou opiniões de um grupo específico de pessoas, selecionado como representante de uma população-alvo, além disso, atendeu a orientação de Malhotra (2012), que afirma que um questionário deve conceder uma rápida exposição do objetivo da pesquisa, assim como instrução para responder às questões e a garantia do sigilo das informações coletadas.

O questionário foi dividido em cinco partes. Nas duas primeiras partes, buscou-se selecionar os respondentes do questionário. Para isto, foi perguntado, na primeira parte, em qual *campus* os participantes estão matriculados. Os respondentes que marcaram a opção ‘*campus* de São Cristóvão’, seguiu para etapa seguinte. Na segunda parte, foi perguntado se os mesmos fazem uso do aplicativo. Aqueles que utilizam o ‘eUFS Aluno’, conseguiram avançar para as próximas questões e os que não faziam uso do aplicativo foram descartados automaticamente pelo *Google Forms*. Na terceira parte, focou-se nos fatores de aceitação do ‘eUFS Aluno’, o questionário elaborado foi baseado nos construtos do modelo TAM e a escala utilizada foi adaptada de estudos que aplicaram o referente modelo, sendo

necessária, em alguns casos, uma tradução e, em seguida, o ajuste das questões para a análise sobre a aceitação do aplicativo no contexto da UFS. Na quarta parte, questionou-se sobre qual proposta de nova funcionalidade poderia ser adicionada ao ‘eUFS Aluno’. Nesta parte, os respondentes puderam escolher mais de uma opção, como mapa do *campus* de São Cristóvão, *chat* da turma, informações sobre vagas de estágios e sobre objetos perdidos no *campus*. As escolhas dessas funcionalidades seguiram dois critérios: serem oferecidas por outros aplicativos universitários (mapa do *campus* e informações sobre achados e perdidos) ou pelo próprio Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) (*chat* da turma e informações sobre vagas de estágio). Por fim, na quarta parte, procurou-se conhecer o perfil dos participantes quanto: ao gênero, à idade e ao centro de ciências no qual faz parte. Ressalta-se que conhecer o perfil do usuário teve como único objetivo a caracterização da amostra.

O questionário foi do tipo estruturado. A análise do perfil e da proposta de nova funcionalidade foram dadas com questões fechadas, onde estas apresentaram opções a serem escolhidas. Para a identificação dos fatores de aceitação de tecnologia foi usada a escala Likert com cinco tipos de resposta: “discordo totalmente”, “discordo”, “nem discordo e nem concordo”, “concordo” e “concordo totalmente”. Segundo Malhotra (2012), a escala Likert é largamente empregada por ser simples de criar e aplicar, ademais os participantes da entrevista entendem facilmente como usá-la.

Após a elaboração das questões, foi aplicado um pré-teste do questionário antes do seu envio para população-alvo. Segundo Synodinos (2003), o pré-teste de um questionário é fundamental, pois é a partir dele que ocorre a identificação de questões passíveis de reformulação, que não estão claras. Dessa forma, solicitou-se a três professores, dois da área de administração e um de computação, que respondessem e analisassem o referido questionário. O questionário foi elaborado por meio do *Google Forms* e em seguida compartilhado, via *e-mail*, o *link* com os professores para que seguissem com as ponderações. A escolha desses avaliadores deu-se por conveniência, onde buscou-se levar em consideração à disponibilidade dos mesmos e o conhecimento sobre o tema da pesquisa.

Na busca por atingir o máximo da população estudada, foi pedido ao Departamento de Administração Acadêmica (DAA) que anunciasse a realização desta pesquisa através de

seu respectivo *e-mail*. Dessa forma, a mensagem foi enviada aos *e-mails* dos estudantes de graduação da UFS.

O questionário ficou disponibilizado durante 16 dias de maio a junho de 2019. Durante esse tempo, além do pedido inicial de participação da pesquisa, ocorreram novos pedidos reforçando a solicitação de participação dos estudantes por meio de suas mídias sociais.

### 3.6 TRATAMENTO DOS DADOS DA PESQUISA

Finalizada a etapa de coleta, iniciou-se a de tratamento estatístico dos dados. Esta foi empreendida através do programa *Statistical Package For Social Sciences* (SPSS), versão 20 para *Windows*. Para analisar as questões relativas ao perfil dos sujeitos e descobrir qual nova funcionalidade poderia ser adicionada ao aplicativo ‘eUFS Aluno’, foram utilizadas estatísticas descritivas, como as frequências absoluta, relativa percentual e relativa acumulada percentual.

Por fim, na análise da percepção geral dos usuários do aplicativo ‘eUFS Aluno’, também foi feito uso da estatística descritiva, mas utilizando-se a mediana. Por meio desta ferramenta estatística, os itens dos construtos foram analisados, permitindo assim, a visualização dos pontos fortes e fracos do aplicativo estudado.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo está estruturado de acordo com os construtos da pesquisa. Inicialmente, é abordado sobre o aplicativo estudado, para em seguida, tratar da caracterização da amostra, mais adiante são apresentados os pontos fortes e fracos da aplicação e, finalmente, é apontada a nova funcionalidade escolhida pelos usuários.

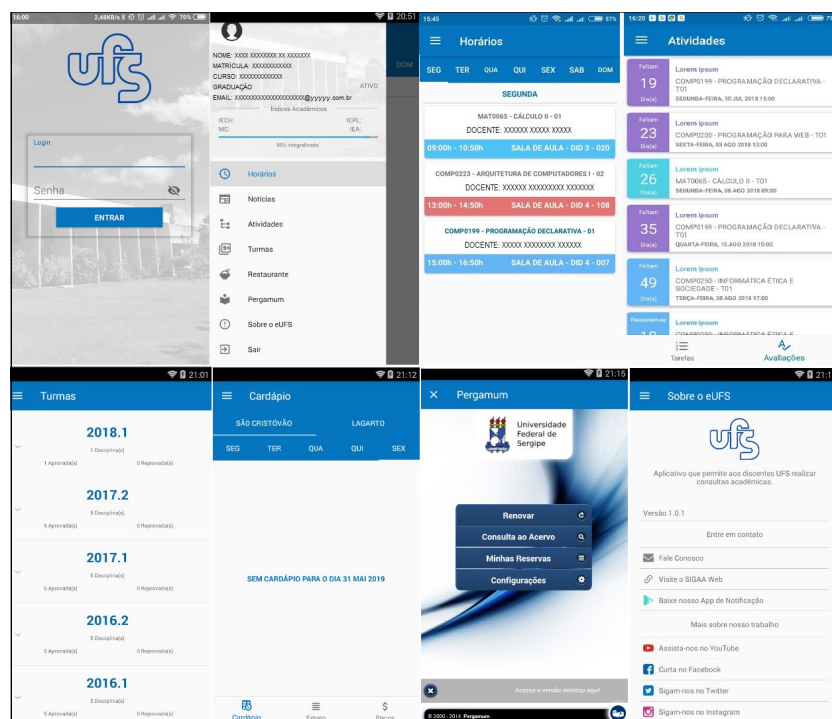
#### 4.1 SOBRE O APLICATIVO ESTUDADO

O aplicativo analisado neste estudo foi desenvolvido pela Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) do *campus* de São Cristóvão. Sua criação foi impulsionada devido a robustez Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) que acaba dificultando o acesso rápido à informação por parte do aluno. Dessa maneira, o STI percebeu que existia uma demanda de acesso ao SIGAA por dispositivos móveis.

Antes da criação do ‘eUFS Aluno’, foi feita uma pesquisa sobre outros aplicativos do gênero existentes no mercado e, em seguida, uma análise sobre as funcionalidades mais utilizadas. Depois de realizadas as pesquisas e análises, o passo seguinte foi o desenvolvimento do ‘eUFS Aluno’. O período de desenvolvimento do aplicativo até sua versão *beta* foi de um ano. Acrescenta-se que esta versão passou a ser disponibilizada na *Google Play* no final de 2018 com o nome de ‘eUFS’.

Após quatro meses de teste com a versão *beta*, foi lançada a versão oficial do aplicativo em abril de 2019, mas com o nome de ‘eUFS Aluno’. Foi estimado que mais de dez mil instalações do aplicativo foram feitas pela comunidade acadêmica (*Google Play*, 2019). Ressalta-se que apenas *smartphones* com sistema operacional *Android* conseguem realizar o *download* do aplicativo.

Na entrevista com o superintendente, constatou-se que o mesmo acredita que com a adesão do ‘eUFS Aluno’, os discentes vão ter facilidade de uso ao fazer consultas simples, que possibilite acesso rápido, praticidade e segurança à privacidade dos dados. Nesse aplicativo, existe a possibilidade de fazer consultas como: horários, turmas e atividades, além do acesso ao cardápio do Restaurante Universitário (RESUN) e ao sistema de bibliotecas da instituição (*Pergamum*). Na Figura 1, pode-se observar a interface do aplicativo ‘eUFS Aluno’.

**Figura 1 – eUFS Aluno**

Fonte: Adaptada da *Google Play* (2019)

Retratado um contexto geral do aplicativo estudado, revela-se, logo adiante, a caracterização da amostra quanto ao perfil dos respondentes.

## 4.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra foi composta por 580 respondentes, sendo que estes atenderam a todos os critérios previamente estabelecidos para participação da pesquisa: ser estudante de graduação da UFS, estar matriculado no *campus* de São Cristóvão e utilizar o aplicativo 'eUFS Aluno'.

Ao analisar o perfil dos respondentes, constatou-se que o gênero masculino apresentou maioria, sendo 323 (55,7%), ante 254 (43,8%) e 3 (0,5%) respondentes do gênero feminino e 'outro', respectivamente. Também ficou constatado que os alunos de todos os centros de ciências participaram da pesquisa. Sendo o Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), o centro que contou com o maior número de respondentes, 320 (55,2%); a segunda maior participação veio de respondentes do Centro de Ciências Sociais

Aplicadas (CCSA), com 219 (37,8%). Os demais centros de ciências tiveram uma participação discreta, sendo o Centro de Educação e Ciências Humanas (CECH) com 21 (3,6%) respondentes e, por fim, aparecem empatados, com 10 (1,7%) respondentes, o Centro de Ciências Agrárias Aplicadas (CCAA) e o Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS).

Em relação às idades dos respondentes, observou-se que a faixa de idade com maior frequência correspondeu aos discentes que possuem 18 anos ou menos, sendo estes 106 (18,3%) respondentes. Os discentes que possuem idade de 27 anos corresponderam a minoria, sendo 4 (0,7%) respondentes. Na Tabela 1, é possível verificar como se configurou a distribuição da amostra por idade.

**Tabela 1** – Distribuição da amostra por idade

Idade	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada (%)
18 anos ou menos	106	18,3	18,3
19 anos	83	14,3	32,6
20 anos	71	12,2	44,8
21 anos	79	13,6	58,4
22 anos	48	8,3	66,7
23 anos	40	6,9	73,6
24 anos	27	4,7	78,3
25 anos	23	4	82,2
26 anos	11	1,9	84,1
27 anos	13	2,2	86,4
28 anos	4	0,7	87,1
29 anos	7	1,2	88,3
30 anos	10	1,7	90
31 anos ou mais	58	10	100
Total	580	100	

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Ao analisar os dados da Tabela 1, pode-se inferir que a maior parte dos respondentes correspondeu aos discentes mais jovens (18 anos ou menos, 19 anos, 20 anos, 21 anos), onde estes representaram 58,4% da amostra. Este fato acabou influenciando a média de idade do respondente, que foi aproximadamente 22 anos (22,09) com um desvio padrão de 4,05.



### 4.3 ANÁLISE DOS ITENS DOS CONSTRUTOS

Os itens de construtos estão retratados na ordem do questionário, sendo assim, estando em primeiro, os que representam os fatores externos, em segundo, os que tratam da utilidade percebida, em terceiro, os que estão relacionados com a facilidade de uso percebida e, por fim, os que dizem respeito a intenção comportamental.

No que concerne ao construto fatores externos, observa-se, no Quadro 2, que os respondentes percebem, em parte, a influência desses fatores no aplicativo. Dos quatro itens, metade apresentaram medianas no valor máximo (cinco) e a outra metade apresentaram medianas no valor médio (três).

**Quadro 2** – Mediana dos itens que constitui os fatores externos

Itens	Fatores Externos	N	Mediana
FE1	Os recursos de navegação (menus, ícones e <i>links</i> ) estão todos claros e fáceis de achar no ‘eUFS Aluno’.	580	5
FE2	O ‘eUFS Aluno’ possui visual/interface agradável.	580	5
FE3	A universidade me incentiva a usar o ‘eUFS Aluno’.	580	3
FE4	Uma pessoa específica (ou grupo) está disponível para dar assistência nas dificuldades com o ‘eUFS Aluno’.	580	3

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Os itens ‘FE1’ e ‘FE2’, que tratam da interface tiveram medianas elevadas. Tal fato sinaliza que o aplicativo apresenta recursos visuais de qualidade, logo a interface é um ponto forte do ‘eUFS Aluno’. Em contrapartida, os itens ‘FE3’ e ‘FE4’, que dizem respeito à influência externa que age sobre a aceitação dos usuários em relação ao aplicativo, acabaram apresentando medianas no valor médio (três). Pode-se observar que este valor não é um resultado objetivamente positivo, logo, considera-se que tais influências são pontos fracos do aplicativo, tendo em vista, que os respondentes não percebem um incentivo real da universidade em relação ao uso do aplicativo e nem a existência de uma pessoa específica ou grupo que lhes deem assistência em suas dificuldades com a aplicação.

Em relação ao construto utilidade percebida, verifica-se no Quadro 3, que seus itens obtiveram medianas superiores ao valor médio (três), isso significa que os respondentes consideram o aplicativo da UFS como sendo útil. De acordo com Davis (1989), um sistema com elevada avaliação pelo usuário, no que tange à utilidade percebida, é capaz de criar

uma credibilidade positiva, que influencia no seu relacionamento ou na opção de uso. Davis (1989) ainda acrescenta que esse construto é o responsável por promover a intenção comportamental de uso de tecnologias nas pessoas.

**Quadro 3** – Mediana dos itens que constitui a utilidade percebida

Itens	Utilidade Percebida	N	Mediana
UP1	Usar o 'eUFS Aluno' me dá maior controle sobre as minhas atividades na UFS.	580	4
UP2	Usar o 'eUFS Aluno' permite acesso rápido as informações que desejo.	580	5
UP3	Usar o 'eUFS Aluno' aumenta minha eficácia sobre as minhas atividades na UFS.	580	4
UP4	Usar o 'eUFS Aluno' aumenta minha produtividade na UFS.	580	4
UP5	Usar o 'eUFS Aluno' facilita o meu dia a dia na UFS.	580	5
UP6	No geral, acho que o 'eUFS Aluno' é útil para meu cotidiano na UFS.	580	5

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Os itens 'UP1', 'UP3' e 'UP4' foram os que obtiveram as menores medianas em relação às outras, mas ainda apresentaram valores que são superiores a três. Dessa forma, indicando que os respondentes acreditam que o aplicativo permite maior desempenho, produz aumento da eficácia e produtividade quando estes estão realizando determinadas atividades na UFS. As variáveis 'UP2', 'UP5' e 'UP6' mereceram maior destaque, pois obtiveram medianas no valor máximo (cinco). Desse modo, determinando que o 'eUFS Aluno' oferece ao usuário acesso rápido às informações de que necessita, facilita seu dia a dia na universidade e lhe é conveniente. Nesse contexto, percebe-se que o 'eUFS Aluno' não apresentou pontos fracos expressivos nos itens que compõe o construto utilidade percebida.

No que se refere ao construto facilidade de uso percebida, constata-se no Quadro 4, que os respondentes percebem a facilidade do 'eUFS Aluno', tendo em vista que todos os itens obtiveram medianas superiores ao valor médio (três). Nesse sentido, um sistema com alta avaliação do usuário, no que diz respeito à facilidade de uso percebida, é considerado um sistema livre de estresse (DAVIS, 1989).

**Quadro 4** – Mediana dos itens que constitui a facilidade de uso percebida

Itens	Facilidade de Uso Percebida	N	Mediana
FUP1	O 'eUFS Aluno' não é rígido e nem inflexível para interagir.	580	4
FUP2	Eu acho fácil realizar as tarefas que quero com o 'eUFS Aluno'.	580	4

Continua...

...Continuação

Itens	Facilidade de Uso Percebida	N	Mediana
FUP3	A minha interação com o 'eUFS Aluno' é clara e compreensível.	580	5
FUP4	Aprender a usar o 'eUFS Aluno' foi fácil para mim.	580	5
FUP5	É fácil lembrar como usar o 'eUFS Aluno'.	580	5
FUP6	No geral, acho o 'eUFS Aluno' fácil de usar.	580	5

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Os itens 'FUP1' e 'FUP2' foram os que apresentaram as menores medianas do construto, mas seu valor foi superior ao valor médio (três), sendo assim, indicando que o aplicativo apresenta flexibilidade e controlabilidade ao ser usado. Em relação aos itens 'FUP3', 'FUP4', 'FUP5' e 'FUP6', estes apresentaram medianas no valor máximo (cinco). Dessa maneira, assinalando que o 'eUFS Aluno' permite interações claras e compreensíveis do usuário com sua interface, é fácil de aprender a usar, é fácil de tornar-se prático e é fácil de usar. Afirma-se, então, que o 'eUFS Aluno' não apresentou pontos fracos expressivos nos itens que compõe o construto facilidade de uso percebida.

Em relação ao construto intenção comportamental, identifica-se no Quadro 5, que todos os itens obtiveram medianas superiores ao valor médio (três), indicando bom nível de concordância em relação às afirmações. Nessa perspectiva, nota-se a intenção comportamental de uso do 'eUFS Aluno' pelos discentes.

#### **Quadro 5** – Mediana dos itens que constitui a intenção comportamental

Itens	Intenção Comportamental	N	Mediana
IC1	Eu tenho a intenção de usar o 'eUFS Aluno' até concluir meu curso.	580	5
IC2	Eu tentarei passar a usar mais o 'eUFS Aluno' em minha vida diária.	580	4
IC3	Eu pretendo usar o 'eUFS Aluno' com mais frequência.	580	5

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

O item 'IC2' foi o que obteve a menor mediana do construto, mas seu valor foi superior ao valor médio (três). Tal fato, indica que os discentes pretendem usar mais o aplicativo em sua vida diária. Já os itens 'IC1' e 'IC3' obtiveram medianas no valor máximo (cinco). Isso demonstra que os respondentes concordaram em fazer uso do 'eUFS Aluno' até concluírem a faculdade e em aumentar sua frequência de uso. Pode-se afirmar que tal resultado era previsto, tendo em vista que os principais construtos do TAM, utilidade percebida e facilidade de uso percebida, não apresentaram pontos fracos significativos. De acordo com Wu, Chen e Lin (2007), se a utilidade e a facilidade de uso

do sistema forem notadas, o indivíduo acabará desenvolvendo a intenção comportamental de uso e, conseqüentemente, aceitará a tecnologia desenvolvida.

Diante do que foi exposto, observa-se que 17 dos 19 itens analisadas apresentaram bons níveis de concordância, com medianas variando entre quatro e cinco. Dessa maneira, indicando que aplicativo ‘eUFS Aluno’ apresenta ótima interface, é útil, possui ótimo nível usabilidade e é aceito pelos estudantes da UFS.

#### 4.4 NOVA FUNCIONALIDADE PARA O APLICATIVO DA UFS

No que se refere à uma nova funcionalidade para o ‘eUFS Aluno’, constatou-se que:

- O mapa do *campus* foi a funcionalidade mais escolhida (492 votos), representando 84,8% da preferência dos respondentes;
- As informações sobre vagas de estágio ficaram em segundo lugar (437 votos), representando 75,3% da preferência dos respondentes;
- As informações sobre achados e perdidos ficaram em terceiro lugar (339 votos), representando 58,4% da preferência dos respondentes;
- Finalmente, em quarto lugar (323 votos), a opção *chat* da turma, representando 55,7% da preferência dos respondentes.

## 5 CONCLUSÕES

A criação de aplicativos para *smartphones* tem se intensificado nos últimos tempos. Muito dessa tendência, diz respeito a capacidade que estes *softwares* têm de resolver os nossos problemas do dia a dia.

Porém, apesar de serem ferramentas de importância fundamental, em determinados casos, estas podem fracassar no que se propõe a fazer (PARASURAMAN, 2000). Dessa forma, acabam não conseguindo atingir os resultados esperados através da sua utilização. Nesse contexto, é de suma importância que uma organização, que lança um determinado

aplicativo, busque conhecer a opinião de seus usuários. Principalmente, para descobrir se seus esforços, na criação da aplicação, foram bem direcionados ou não.

Dessa maneira, a presente pesquisa buscou analisar os construtos do modelo TAM para melhoria do aplicativo na comunicação com a comunidade acadêmica. Sendo necessário adaptá-lo ao contexto dos aplicativos móveis. Dessa maneira, foi permitido verificar e identificar os pontos fortes e fracos do ‘eUFS Aluno’, através dos seguintes construtos: fatores externos (interface e influência externa), utilidade percebida, facilidade de uso percebida e intenção comportamental.

Por meio da análise dos construtos, evidenciou-se que a interface, é um ponto forte do aplicativo estudado. Isso significa que o aplicativo consegue se ‘comunicar’ com o usuário de maneira clara, através de seus recursos de navegação. Também foi apontado que o aplicativo é fácil de usar, sendo esta característica mais um ponto forte encontrado na aplicação. Através da facilidade de uso percebida, ratificou-se novamente que a aplicação ‘dialoga’ de maneira compreensível com o discente. Um outro ponto forte do aplicativo, diz respeito à utilidade, onde evidenciou-se que os discentes creem que tal tecnologia facilita o seu dia a dia na universidade. Acrescenta-se que este construto influencia a intenção comportamental de uso e sofre influência direta da facilidade de uso percebida (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989). Como consequência de tais relações, foi notada a intenção comportamental de uso do aplicativo pelos discentes.

Em relação às influências externas, verificou-se que estas são pontos fracos que podem prejudicar o uso do aplicativo. Foi observado que os discentes não percebem as ações da universidade em relação à promoção do uso da aplicação. Além disso, eles também não notam a existência de um grupo capaz de dar suporte em suas dificuldades com o aplicativo. Nesse sentido, evidenciou-se problemas de comunicação, mas que estão externos ao aplicativo.

Sobre as funcionalidades que poderiam ser inseridas no aplicativo, notou-se que todas foram escolhidas por mais da metade dos respondentes, com porcentagens de escolhas variando entre 55,7% a 84,8%. Dessa maneira, expondo algumas limitações do aplicativo ao não oferecer funcionalidades que já são comuns em outros aplicativos

universitários (mapa do *campus* e informações sobre achados e perdidos) e até mesmo pelo próprio SIGAA (*chat* da turma e informações sobre vagas de estágio).

Quanto ao perfil dos usuários do aplicativo da UFS, estão concentrados em sua maioria no CCET (55,3%), de modo geral, são do gênero masculino (55,7%), com idade entre 18 (ou menos) e 21 anos (58,4%).

Por meio das evidências apresentadas na pesquisa, pode-se concluir que não há um problema de comunicação na relação entre aplicativo-usuário. Dessa maneira, não sendo necessário redesenhar a interface e melhorar sua usabilidade, já que o aplicativo é considerado útil e por conta disto é aceito pelos discentes. Em contrapartida, percebe-se que a comunicação entre universidade-usuário e desenvolvedores-usuário são problemas que devem ser levados em consideração, já que podem dificultar o uso da aplicação. Também foi permitido concluir que há algumas demandas de informação não atendida pelo aplicativo, onde estas dizem respeito a localização dos setores da universidade, ocorrência de estágios, objetos perdidos no *campus* e pela criação de um *chat* da turma. Diante disso, verifica-se que a equipe de desenvolveres do STI criou um aplicativo útil, mas que ainda precisa estar mais alinhado com as necessidades dos discentes da UFS.

Por fim, constata-se que todos os objetivos desta pesquisa foram alcançados e que pesquisas como esta são importantes para as organizações, pois podem dar aos gestores informações valiosas, sendo estas capazes gerar impactos positivos na tecnologia, através da correção dos seus pontos fracos ou na exploração de maneira consciente dos seus pontos fortes.

## 6 PERSPECTIVAS

Por meio dos resultados obtidos nesta pesquisa, sugere-se o desenvolvimento de uma pesquisa futura, que contemple uma análise qualitativa sobre eventuais limitações na comunicação nas seguintes relações: universidade-usuário e desenvolvedores-usuário.

Finalmente, recomenda-se a aplicação de um estudo similar nos outros *campi* da UFS. Tal empreitada, permitirá observar como está configurada a aceitação do ‘eUFS

Alunos' nesses *campi* e assim comparar com os achados deste estudo. Nesse sentido, contribuindo para que a Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) tenha uma visão mais ampla sobre a aceitação do seu aplicativo e assim possa aplicar melhorias contínuas nesta tecnologia.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APP ANNIE. **Global App Downloads Surpassed 175 Billion in 2017**. Disponível em: <<https://www.appannie.com/en/insights/market-data/global-app-downloads-2017/>>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRITO, C. S. **Percepção dos servidores do fisco estadual na adoção do SIGECAP: um estudo na Escola de Administração Tributária da Secretaria de Estado da Receita da Paraíba**. 2014. 124 f. Dissertação (Mestrado em Gestão em Organizações Aprendentes) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed/Bookman, 2010.

DAVIS, F. D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. **MIS Quarterly**, v. 13, n.3, p. 318-339, 1989.

DAVIS, F.D., BAGOZZI, R.P., WARSHAW, P. R. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. **Management Science**, v. 35, n. 8, p. 982-1003, 1989.

FGV-EASP. **28ª Pesquisa Anual, 2017 Administração e Uso da TI nas Empresas**. Disponível em: <<http://eaesp.fgv.br/ensinoeconhecimento/centros/cia/pesquisa>>. Acesso em: 15 mar. 2018.

GARTNER. **Gartner Says Worldwide Sales of Smartphones Grew 9 Percent in First Quarter of 2017**. Disponível em: <<https://www.gartner.com/newsroom/id/3725117>>. Acesso em: 15 mar. 2018.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

\_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOOGLE PLAY. **eUFS Aluno**. 2019. Disponível em: <<https://play.google.com/store/apps/details?id=br.ufs.nti.sigaa&hl=pt-BR>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

LEE, Y.; KOZAR, K. A.; LARSEN, K. R. T. The technology acceptance model: past, present, and future. **Communications of the Association for Information Systems**, v.12, n.1, p.752-780. 2003.

LEGRIS, P.; INGHAMB, J.; COLLERETTE, P. Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. **Information Manage**, v. 40, p. 191- 204, 2003.

LOPES, L. G. **Plano de negócio para o desenvolvimento de um aplicativo móvel B2C para o mercado de casamento**. 2016. 114 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**: uma orientação aplicada. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

NEUMAN, W.L. **Social Research Methods**: qualitative and quantitative approaches. 7. ed. London: Pearson Custom Library, 2014.

PARASURAMAN, A. Technology readiness index (TRI): a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. **Journal of Service Research**, v.2, n. 4, p. 307-320, 2000.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, E. L. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SILVA, M. M.; SANTOS, T. T. P. Os Paradigmas de Desenvolvimento de Aplicativos para Aparelhos Celulares. **Tecnologias, Infraestrutura e Software**, v. 3, n. 2, p. 162-170, 2014.

SILVA, P. M. **Modelo de aceitação de tecnologia (TAM) aplicado ao Sistema de Informação da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) nas Escolas de Medicina da Região Metropolitana do Recife**. 2008. 156 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

SOUZA, M. A. M. **Aceitação do uso de tecnologia: fatores que influenciam servidores públicos de uma instituição federal de ensino a utilizarem um sistema de informação**. 2013. 133 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2013.

SYNODINOS, N. E. The “art” of questionnaire construction: some important considerations for manufacturing studies. **Integrated Manufacturing Systems**, v. 14, n. 3, p. 221-237, 2003.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **UFS em números: 2017**. Disponível em: <[http://indicadores.ufs.br/uploads/page\\_attach/path/3468/ufsnumerosdigitalok.pdf](http://indicadores.ufs.br/uploads/page_attach/path/3468/ufsnumerosdigitalok.pdf)>. Acesso em: 26 out. 2018.

VENKATESH, V., THONG, J. Y. L., XU, X. Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. **MIS Quarterly**, v. 36, n. 1, 157–178, 2012.



VILAR, M. A. S. **Modelo de Aceitação da Tecnologia adaptado às compras online**. 2013. 135 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Departamento de Ciências Empresariais e da Comunicação, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013.

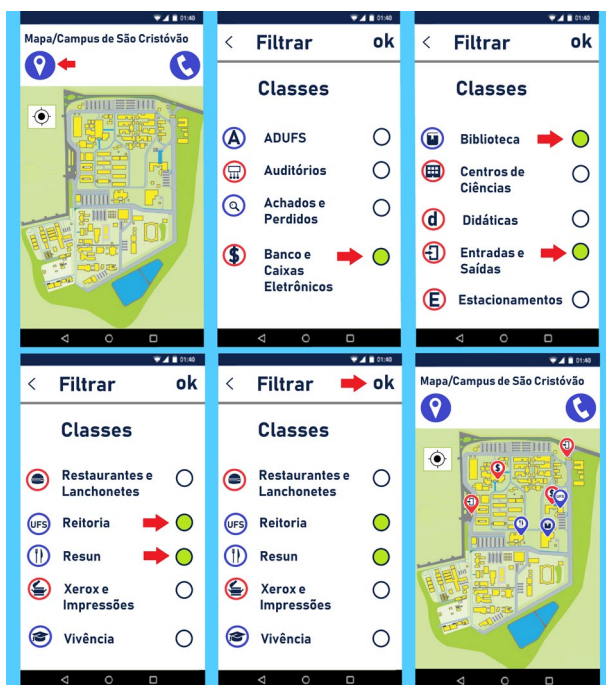
WU, J. H.; CHEN, Y. C.; LIN L. M. Empirical evaluation of the revised end user computing acceptance model. **Computers in Human Behavior**, v. 23, n. 1, p. 162-174, 2007.

YARBROUGH, A. K.; SMITH, T. B. **Technology Acceptance among physicians: a new take on TAM**. *Medical Care Research and Review*, v. 64, n. 6, p. 650-672, 2007.

## 8 OUTRAS ATIVIDADES

Reuniões com o orientador, coorientador, Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) e com o bolsista do outro plano de trabalho. Também foi elaborado pelo autor da pesquisa um protótipo da funcionalidade mais escolhida pelos discentes, o mapa dos setores UFS. Sua usabilidade foi baseada no aplicativo ‘Guia USP’. O protótipo pode ser observado nas Figuras 2 e 3.

**Figura 2 – Processo de uso do protótipo**



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

**Figura 3 – Continuação do processo de uso do protótipo**



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Pode-se observar que a interface é simples e clara. As classes que estão circuladas em azul são lugares únicos do *campus*, por exemplo, a reitoria, a biblioteca e o Restaurante Universitário (RESUN). Já as classes que estão circuladas em vermelho, são lugares que se repetem no *campus*, ou seja, didáticas, centros de ciências e auditórios. Para usar o mapa, basta marcar o círculo ao lado do local que deseja encontrar. Uma vez marcado, o círculo ficará na cor verde, em seguida, é só tocar na opção 'ok'. Depois disso, o local estará marcado no mapa.

Se o usuário marcar lugares que se repetem no *campus*, basta tocar no marcador que aparece no mapa e o nome do lugar surgirá para diferenciar dos outros locais. Caso o usuário queira ter uma noção de sua localização no *campus*, o mesmo precisa tocar no ícone em forma de alvo, esta função também existe no *Google Maps*.

Por fim, para pesquisar os telefones dos setores da UFS, é só tocar no ícone de telefone, digitar o nome do local e fazer uma busca. Acrescenta-se que este serviço é oferecido pelo Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC), logo o aplicativo seria uma ponte para o usuário acessar, de maneira rápida, as linhas telefônicas da universidade.